Stage Développement d'une bibliothèque Javascript pour visualiser de grands graphes (H/F)

Ref.: 1416418 8819784

THALES

Gennevilliers/CRISTAL

Internship / Apprenticeship (< 6 months)

< 2 years experience

Master (Bac+5)

Partout où des décisions critiques doivent être prises, Thales est présent. Sur les marchés que nous servons - aéronautique, espace, transport terrestre, sécurité, défense -, nous assurons la maîtrise de la « chaîne de décision critique » pour aider nos clients à choisir la meilleure option et à agir en conséquence. L'expertise de ses 65 000 collaborateurs, sa puissance technologique et sa présence opérationnelle dans 56 pays font ainsi de Thales un acteur clé de la sécurité des citoyens, des infrastructures et des Etats.

Avec un chiffre d'affaires de 1,8 milliards d'euros et des références prestigieuses, Thales Communications & Security est numéro un européen des systèmes d'information et de communication sécurisés pour les marchés mondiaux de la défense, de la sécurité et du transport terrestre.
La société compte près de 7 000 salariés répartis sur 9 sites principaux en France, au service de ses clients en France et à l'international.

De part sa nature transverse, la Direction des Opérations a pour principal enjeu la mise en place de centres d'excellence technique pour l'ensemble de la Division.
Elle vise à développer des synergies et à améliorer la compétitivité de la chaîne de production : de la phase de spécifications de haut niveau jusqu'à la livraison aux clients.
Dans le cadre de notre développement, nous recherchons un(e) :

Stage Bac +5 - Développement d'une bibliothèque Javascript pour l'analyse et la visualisation de grands graphes (H/F)
Basé(e) à Gennevilliers (92)
Mission :
L'analyse de données relationnelles repose essentiellement sur leur modélisation sous formes de graphes ainsi que la visualisation de ces structures. Au sein du laboratoire d'études amont CENTAI dont les travaux portent sur le domaine du Big Data, plusieurs projets reposent sur des visualisations de grands graphes (analyse de réseaux sociaux, représentation d'un système d'information, ...)
Les composants de visualisation de graphe sont basés sur la plateforme open-source Tulip (http://www.tulip-software.org) écrite en C++ et exploitant l'API OpenGL pour le rendu graphique. Afin de pouvoir disposer de ces visualisations dans une application web, un portage de Tulip en Javascript a été initié au sein du CENTAI. Le portage repose sur l'utilisation du compilateur C++ vers Javascript emscripten (http://www.emscripten.org) et est motivé par le fait que les solutions web actuelles de visualisation de graphes (e.g. D3.js) ne passent pas à l'échelle quant à la taille des graphes à représenter (plusieurs dizaines de milliers de sommets et d'arêtes). Le but de ce stage est de finaliser et stabiliser ce portage.
Le stagiaire aura pour tâches :
- Le développement hybride Javascript / C++ de la bibliothèque
- La rédaction du manuel d'utilisation et de la documentation de l'API
- L'élaboration et la mise en place des tests unitaires et fonctionnels.
- L'intégration de la bibliothèque au sein des projets du laboratoire.

Environnement Technique:
- Langages de programmation : JavaScript, C++
- Développement web : HTML5 et technologies associées
- Outils de développement : Git, CMake, emscripten, nodejs
- Un intérêt pour le Génie Logicel (architecture, méthodologie)
- Des notions en OpenGL / WebGL serait un plus

Profil recherché :

Vous êtes actuellement en dernière année d'école d'ingénieur ou équivalent, et vous souhaitez effectuer un stage d'une durée de 6 mois au sein d'un Groupe, avec des ambitions constantes d'innovations techniques, n'hésitez pas à postuler!

Au sein de nos équipes, nous vous offrons :

- du challenge,
- des opportunités de carrière,
- et des technologies innovantes pour rendre le monde plus sûr.

Le monde mérite un bel avenir.
Vous aussi.

Toutes nos offres sur : https://www.thalesgroup.com/fr/homepage/carrieres

Company description

Présent dans 50 pays et employant environs 68 000 collaborateurs, Thales est leader mondial des hautes technologies pour les marchés de la Défense et de la Sécurité, de l'Aérospatial et du Transport.

Show full description

APPLY NOW

SEND BY EMAIL

By using the jobtic.fr website you consent to the use of cookies in accordance with our cookie policy. For more information about read our privacy statement